

SKRIPSI

KK
FF 28/03
Ros
a

NENY NURMIWATI ROSITA

**AKTIVITAS ANTIMIKROBA INFUSA HERBA PUTRI
MALU (*Mimosa pudica* Linn.) TERHADAP
Staphylococcus aureus, *Escherichia coli* dan *Candida
albicans***



**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
BAGIAN ILMU BAHAN ALAM
SURABAYA
2003**

Lembar Pengesahan

**AKTIVITAS ANTIMIKROBA INFUSA HERBA PUTRI
MALU (*Mimosa pudica* Linn.) TERHADAP
Staphylococcus aureus, *Escherichia coli* DAN *Candida
albicans***

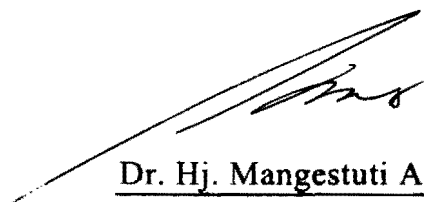
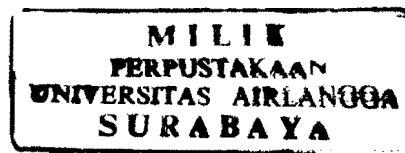
SKRIPSI

DIBUAT UNTUK MEMENUHI SYARAT MENCAPAI GELAR SARJANA
FARMASI PADA FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2003

Oleh :

NENY NURMIWATI ROSITA
059812026

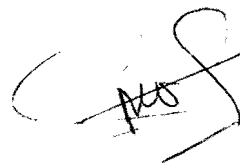
Disetujui oleh :

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke.

Dr. Hj. Mangestuti Agil, MS.
Pembimbing Utama

A handwritten signature in black ink, featuring a large loop at the top and a horizontal stroke at the bottom.

Dr. Isnaeni, MS.
Pembimbing Serta

A handwritten signature in black ink, with a large loop on the left and a horizontal stroke on the right.

Drs. Abdul Rahman, MSi.
Pembimbing Serta

RINGKASAN

AKTIVITAS ANTIMIKROBA INFUSA HERBA PUTRI MALU (*Mimosa pudica* Linn.) TERHADAP *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* DAN *Candida albicans*

Penyakit infeksi oleh bakteri dan jamur masih merupakan masalah yang sulit diatasi di banyak negara berkembang termasuk Indonesia. Pengobatan infeksi menggunakan antibiotik hingga saat ini sering menimbulkan kesulitan karena harga yang relatif mahal dan kemungkinan terjadi efek samping yang serius. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk mencari sumber obat baru terutama untuk infeksi yang berasal dari alam berupa tanaman tradisional yang secara empirik telah digunakan untuk pengobatan. Upaya pemanfaatan bahan-bahan alam sebagai obat semakin berkembang, karena di samping aman dan memiliki efek samping relatif kecil, juga didukung oleh kenyataan bahwa : (1) obat yang berasal dari tanaman sudah mulai digunakan dalam ilmu kedokteran moderen; (2) Indonesia kaya akan tumbuh-tumbuhan yang secara empirik dapat digunakan untuk pengobatan misalnya untuk pengobatan karena infeksi bakteri dan jamur; serta (3) adanya kebangkitan minat untuk menggunakan bahan tanaman sebagai obat di berbagai negara akhir-akhir ini atau yang dikenal dengan istilah *Back to nature*.

Herba putri malu (*Mimosa pudica* Linn.) merupakan salah satu tanaman suku Mimosaceae yang secara empirik digunakan untuk pengobatan infeksi saluran pernafasan, diare, dan infeksi kulit yang dapat disebabkan oleh infeksi bakteri dan jamur. Berturut-turut bakteri dan jamur penyebab infeksi tersebut adalah bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan jamur *Candida albicans*. Permasalahan yang timbul adalah apakah efek antiinfeksi tersebut disebabkan oleh kemampuan putri malu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan jamur *Candida albicans*. Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian tentang uji aktivitas antimikroba herba putri malu terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan jamur *Candida albicans*.

Berdasarkan hal tersebut di atas, tujuan penelitian ini adalah menentukan aktivitas antimikroba infusa herba putri malu terhadap *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan *Candida albicans*. Untuk mengetahui aktivitas tersebut dilakukan penentuan Kadar Hambat Minimal (KHM) infusa herba putri malu terhadap *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, dan *Candida albicans* menggunakan metode pengenceran agar (*Agar Dillution Method*). Setiap konsentrasi infusa yang diuji dicampur dengan media agar, yang telah diinokulasi dengan mikroba uji, dalam jumlah sama banyak (1:1) sehingga diperoleh sediaan infusa dengan konsentrasi setengahnya.

Hasil yang dicapai pada penelitian ini adalah KHM infusa herba putri malu terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 sebesar 3%(b/v), terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922 sebesar 5%(b/v), sedangkan terhadap *Candida albicans* ATCC 66027 tidak menunjukkan adanya hambatan pertumbuhan. Pemberian infusa hingga kadar 5%(b/v) tidak dapat menghambat pertumbuhan *Candida albicans*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa infusa herba putri malu mempunyai aktivitas antimikroba terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan *Escherichia coli* ATCC 25922, tetapi tidak terhadap *Candida albicans*.